

**CONCORRÊNCIA BINACIONAL EF 2102-17
LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL EF 2102-17**

**MODERNIZAÇÃO DE PONTES ROLANTES E
PÓRTICOS DA USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPU**

**MODERNIZACIÓN DE PUENTES GRÚAS Y
PÓRTICOS DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA
DE ITAIPU**

ADITAMENTO 3

ADITIVO 3

I) Em conformidade com o disposto no subitem 1.4.1 do Caderno de Bases e Condições (CBC) da Concorrência Binacional EF 2102-17, a ITAIPU responde questionamentos de empresas interessadas na presente licitação.

I) De conformidad a lo dispuesto en el sub-ítem 1.4.1 del Pliego de Bases y Condiciones-(PBC) de la Licitación Pública Binacional EF 2102-17, la ITAIPU responde preguntas de empresas interesadas en la presente licitación.

PERGUNTA 1

“Entendemos que o limite do escopo de fornecimento do item 8.5 das Especificações Técnicas se limita ao transmissor Wi-Fi, excluindo-se toda infraestrutura adicional.”

PREGUNTA 1

Entendemos que el límite del alcance del suministro del ítem 8.5 de la Especificación Técnica se limita al transmisor Wi-Fi, excluyendo toda infraestructura adicional.

RESPOSTA

Entendimento correto. Deverá ser fornecido e instalado um transmissor sem fio, de aplicação em ambiente industrial, para envio remoto dos principais sinais dos equipamentos.

RESPUESTA

Interpretación correcta. Deberá ser suministrado e instalado un transmisor sin hilo, de aplicación en ambiente industrial para envío remoto de las señales principales de los equipos.

PERGUNTA 2

“De acordo com a especificação técnica, os painéis e transformadores existentes, instalados no interior de vigas caixão serão realocados para a parte externa da ponte. Com base nessa condição, solicitamos confirmar a necessidade do fornecimento do sistema de refrigeração no interior dessas vigas, como indicado no item 7.8.21 da Especificação Técnica.”

PREGUNTA 2

De acuerdo con la especificación técnica, los paneles y transformadores existentes, instalados en el interior de las vigas serán reubicados para la parte externa del puente. Con base a esa condición, solicitamos confirmar la necesidad del suministro del sistema de refrigeración en el interior de esas vigas, como indicado en el ítem 7.8.21 de la Especificación Técnica.

RESPOSTA

Favor verificar a resposta da pergunta 4 do aditamento 2.

RESPUESTA

Favor remitirse a la respuesta de la Pregunta 4 del Aditivo 2.

PERGUNTA 3

“Para Pórticos Rolantes, o fornecimento de serviços de desmontagem e retirada das salas de operação presentes nas cabines superiores desses equipamentos, como transformadores e painéis - favor confirmar se poderá ser considerado somente a retirada individual de painéis, bancos de resistores, e acessórios, ao invés da retirada

PREGUNTA 3

Para los Pórticos, la provisión de servicio de desmontaje y retirada de las salas de operación presentes en las cabinas superiores de esos equipos, como transformadores y paneles - favor confirmar si podrá ser considerado solamente la retirada individual de paneles, bancos de resistores, y accesorios,

integral dessa sala.”

RESPOSTA

Sim, poderá. Esta questão aplica-se aos dois pórticos do canal de fuga e o pórtico do canal de desvio. Para estes equipamentos, deverão ser retirados todos os painéis, acessórios, bancos de resistores etc, mas a sala existente pode ser mantida no local. Para o pórtico do vertedouro, a sala deverá ser retirada, pois a nova sala ficará no local da atual.

PERGUNTA 4

“Para o Pórtico do Canal de Fuga/TS, o ponto de acoplamento dos cabos do enrolador de cabos se dá através de um plug localizado dentro de um poço. Foram encontrados problemas com estes contatos? Caso a resposta seja positiva, deverá ser considerado dispositivo como barra de interligação no fornecimento?”

RESPOSTA

Não temos registro de problemas com este tipo de conexão. A nova conexão deverá seguir o padrão atual, com tomada e plug padrão industrial e grau de proteção IP-67 dimensionada adequadamente em função da carga.

PERGUNTA 5

“Solicita-se esclarecer se o sistema de estaiamento/ancoragem do Pórtico Rolante do Vertedouro faz parte do escopo de fornecimento, tal qual solicitado na Especificação Técnica dos Pórticos da Tomada d’ água e Desvio;”

RESPOSTA

O sistema de ancoragem do vertedouro não faz parte do escopo.

PERGUNTA 6

“Para o sistema de ancoragem em geral, solicitamos esclarecer/confirmar:
Terá acionamento local e/ou remoto?
Somente será acoplado um motor, freio e redutor adicional ao redutor existente?
Entendemos que os cabos de aço e tambores existentes serão mantidos.”

RESPOSTA

O acionamento deverá ser local (próximo a cada

en vez del retiro integral de esa sala.

RESPUESTA

Si, podrá. Esta pregunta se aplica a los dos pórticos del canal de fuga y el pórtico del canal de desvío. Para estos equipos, deberán ser retirados todos los paneles, accesorios, bancos de resistores etc., pero la sala existente puede ser mantenida en el local. Para el pórtico del vertedero, la sala deberá ser retirada, pues la nueva sala quedará en el local de la actual.

PERGUNTA 4

Para el Pórtico del Canal de Fuga/TS, el punto de acoplamiento de los cables del enrollador de cables se da a través de un plug localizado dentro de un pozo. ¿Fueron encontrados problemas con estos contactos? En caso que la respuesta sea afirmativa, ¿deberá ser considerado dispositivo como barra de interconexión en el suministro?

RESPUESTA

No tenemos registro de problemas con este tipo de conexión. La nueva conexión deberá seguir el padrón actual, con tomas y enchufes padrón industrial y grado de protección IP-67 dimensionado adecuadamente en función de la carga.

PERGUNTA 5

Se solicita aclaración si el sistema de anclaje del Pórtico del Vertedero forma parte del alcance del suministro, tal como es solicitado en la Especificación Técnica de los Pórticos de la Toma de agua y Desvío.

RESPUESTA

El sistema de anclaje del vertedero no forma parte de este alcance.

PERGUNTA 6

Para el sistema de anclaje en general, solicitamos aclarar/confirmar:
¿Tendrá accionamiento local y/o remoto?
¿Solamente serán acoplado un motor, freno y reductor adicional al reductor existente?
Entendemos que se mantendrán los cabos de acero y los tambores existentes.

RESPUESTA

El accionamiento deberá ser local (cerca de

motor) e remoto (na cabine de comando). O acoplamento poderá ser através de redutor adicional, motor e freio (ou motofreio). No entanto, deverá ser apresentado memorial de cálculo demonstrando que o sistema será capaz de evitar movimentos indesejados do pórtico considerando os ventos de projeto especificados em 8.20 (150 km/h para o pórtico ancorado).

PERGUNTA 7

“Qual é a forma de descarte de resíduos a se considerar (confirmar se destinaremos em área da usina ou se será descarte final)?”

RESPOSTA

Os materiais retirados serão descartados na área do almoxarifado da Itaipu, depois de separados por tipo: cabos, motores, painéis etc. Os resíduos de obra como resto de tintas, eletrodos, etc. deverão ser descartados de forma definitiva pela CONTRATADA.

PERGUNTA 8

“Para os Pórticos da Tomada D’água, Vertedouro e Desvio/Canal de Fuga, as talhas de serviço localizadas acima dos equipamentos de elevação deverão ter algum tipo de serviço/modernização? Se sim, favor confirmar escopo.”

RESPOSTA

As talhas de serviço estão fora do escopo de modernização. Ver Especificação Técnica item 4.3.

PERGUNTA 9

“Considera-se que no tema “proteção a partes móveis” se contemplará os acoplamentos de motores, freios, rodas de ponte/carro-guincho. Sendo assim, não se considera fornecimento de proteções para tambores de cabo de aço, roldanas de cabos de aço localizados nos carros-guincho. Favor confirmar este entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento correto. Deverão ser considerados apenas os itens citados acima.

cada motor) y remoto (en la cabina de comando). El acoplamiento podrá ser a través de reductor adicional, motor y freno (o motofreno). Sin embargo, deberá presentarse el memorial de cálculo demostrando que el sistema será capaz de evitar movimientos indesejados del pórtico considerando los vientos especificados en el proyecto en 8.20 (150 km/h para el pórtico anclado).

PREGUNTA 7

¿Cuál es la forma de eliminación de residuos a ser considerado? (confirmar si se destinará en un área de la Central Hidroeléctrica o si será eliminación final).

RESPUESTA

Los materiales retirados serán descartados en el área del almacén de la Itaipu, después separados por tipo, cabos, motores, paneles etc. Los residuos de obra como resto de pinturas, electrodos, etc. deberán descartarse de forma definitiva por el CONTRATISTA.

PREGUNTA 8

Para los Pórticos de las Tomas de agua, Vertedero, Canal de Fuga y Desvío, ¿las tallas de servicio localizadas encima de los equipos de elevación deberán tener algún tipo de servicio/modernización? Si es afirmativo, favor confirmar el alcance.

RESPUESTA

Las tallas de servicio están fuera del alcance de modernización. Favor remitirse a la Especificación Técnica, ítem 4.3.

PREGUNTA 9

Se considera que en el tema “protección de las partes móviles” se contemplará el acoplamiento de motores, frenos, ruedas de puente/carro-guincho. Siendo así, no se considera el suministro de protecciones para los tambores de los cabos de acero, roldanas de cabos de aceros localizados en los carros-guinchos. Favor confirmar este entendimiento.

RESPUESTA

Interpretación correcta. Deberán considerarse solo los ítems citados arriba.

PERGUNTA 10

“Com relação ao item 8.22 da especificação técnica “ET-PONTES R3 P.PDF” (5000-20-19001-P): “se necessário a contratada deverá instalar condicionadores de ar” poderá ser substituído pela frase “a contratada deverá garantir a refrigeração dos painéis, com dimensionamento de ventilação forçada”. Favor confirmar este entendimento.”

RESPOSTA

Favor verificar a resposta da pergunta 5 do aditamento 2.

PERGUNTA 11

“Com relação ao sistema de iluminação, entendemos que eletro calhas, dutos, localização das lâmpadas, painéis locais e interruptores, poderão ser mantidos. Favor confirmar entendimento.”

RESPOSTA

Sim. As calhas e dutos poderão ser mantidos desde que estejam em perfeitas condições. Quanto à localização de interruptores, o acionamento da iluminação deve estar na entrada de acesso aos equipamentos, evitando que o usuário tenha que se deslocar com a iluminação desligada.

PERGUNTA 12

“Favor confirmar os padrões de tomadas a serem instalados nos painéis (brasileiro ou paraguaio).”

RESPOSTA

Nos painéis o padrão deverá ser o brasileiro. Já as tomadas de serviço nas pontes e pórticos deverão ser do tipo industrial, 16 A, 2P+T, 6 H de sobrepor, 220 V. Apenas como referência, utilizamos tomadas padrão Steck.

PERGUNTA 13

“Em relação ao item 5.3 da especificação técnica “ET-PONTES R3 P.PDF” (5000-20-19001-P), onde se lê: “O comissionamento será realizado pela ITAIPU com supervisão e sob responsabilidade da CONTRATADA”, sugerimos alterar para “O comissionamento será realizado pela

PREGUNTA 10

Con relación al ítem 8.22 de la especificación técnica “ET-PUENTES R3 E.PDF” (5000-20-19001-E): “si fuere necesario el contratista deberá instalar acondicionadores de aire” podrá ser sustituido por la frase “el contratista deberá garantizar la refrigeración de los paneles, con el dimensionamiento de la ventilación forzada”. Favor confirmar ese entendimiento.

RESPUESTA

Favor remitirse a la respuesta de la Pregunta 5 del Aditivo 2.

PREGUNTA 11

Con relación al sistema de iluminación, entendemos que electroductos, canaletas, localizaciones de lámparas, paneles locales e interruptores, podrán mantenerse. Favor confirmar el entendimiento.

RESPUESTA

Sí. Las canaletas y conductos podrán mantenerse siempre que estén en perfectas condiciones. En cuanto a la localización de interruptores, el accionamiento de la iluminación debe quedarse en la entrada de acceso a los equipos, evitando que el usuario tenga que desplazarse con la iluminación apagada.

PREGUNTA 12

Favor confirmar los estándares de las tomas a ser instalados en los paneles (brasileño o paraguayo).

RESPUESTA

En los paneles el padrón deberá ser el brasileiro. Ya las tomas de servicio en los puentes y pórticos deberán ser del tipo industrial, 16 A, 2P+T, 6 H de sobreponer, 220 V. Tan solo como referencia, utilizamos tomas padrón Steck.

PREGUNTA 13

Con relación al ítem 5.3 de la especificación técnica “ET-PUENTES R3 E.PDF” (5000-20-19001-E), donde se lee: “La puesta en marcha será realizada por la ITAIPU con la supervisión y sobre responsabilidad del CONTRATISTA”, sugerimos alterar para “La puesta en marcha

CONTRATADA com supervisão de ITAIPU.”

RESPOSTA

Pedido indeferido. Mantem-se o texto original.

PERGUNTA 14

“Para garantir os valores de velocidade de referência para elaboração do projeto executivo, solicita-se considerar que durante o descomissionamento a CONTRATADA consolidará as velocidades máximas e mínimas, sendo que estas prevalecerão sobre as informações previamente indicadas no âmbito deste Edital.”

RESPOSTA

Pedido deferido. Os valores do edital são referentes a valores de projeto. Para tanto, as reais velocidades deverão ser consideradas no Descomissionamento.

PERGUNTA 15

Favor confirmar que os pantógrafos deverão ser do tipo dupla sapata e que cada contato seja dimensionado para suportar 100% da Corrente (I).

RESPOSTA

Favor verificar a resposta da Pergunta 1 do Aditamento 2.

PERGUNTA 16

“Para os pórticos rolantes, favor confirmar o fornecimento de rádio controle, não somente executando o controle pela cabine de comando.”

RESPOSTA

Sim. Para todos os pórticos rolantes e máquinas limpa-grades deverão ser fornecidos rádio controle.

Favor reportar-se ao item II, letra “A” ‘4’ deste Aditamento.

PERGUNTA 17

“Sobre a especificação das pontes N5 e N6 (item 6.6 - pág. 18 da ET EF2102-2017-Anexo-III):

Na visita técnica foi verificada a existência de um motor para elevação sem carga, sendo esse motor de 95CV, no entanto não consta esta informação na ET;

será realizada por el CONTRATISTA con supervisión de la ITAIPU.

RESPUESTA

Solicitud denegada. Se mantiene el texto original.

PERGUNTA 14

Para garantizar los valores de velocidad de referencia para elaboración del proyecto ejecutivo, se solicita considerar que durante el descomisionamiento el CONTRATISTA consolidará las velocidades máximas y mínimas, siendo que éstas prevalecerán sobre las informaciones previamente indicadas en el ámbito de esta Licitación.

RESPUESTA

Solicitud concedida. Los valores de la licitación son referentes a valores de proyecto. Por lo tanto las velocidades reales deberán ser consideradas en el descomisionamiento.

PERGUNTA 15

Favor confirmar que los pantógrafos deberán ser del tipo doble zapata y que cada contacto sea dimensionado para soportar el 100% de la Corriente (I).

RESPUESTA

Favor remitirse a la respuesta de la Pregunta 1 del Aditivo 2.

PERGUNTA 16

Para los pórticos, favor confirmar el suministro de radio control, no solamente ejecutando el control por la cabina de comando.

RESPUESTA

Sí. Para todos los pórticos grúas y máquinas limpia-rejas deberán ser suministrado radio control.

Favor remitirse al ítem II, letra “A” ‘4’ de este Aditivo.

PERGUNTA 17

Sobre la especificación de los puentes N5 y N6 (ítem 6.6 - pág. 18 de la ET EF2102-2017-Anexo III):

En la visita técnica fue verificada la existencia de un motor para elevación sin carga, siendo este motor de 95 CV, sin embargo, esta

Com relação à elevação principal com carga, consta a informação de motor de corrente contínua, no entanto, verificamos em campo que os motores são de corrente alternada.”

RESPOSTA

Os motores de elevação são de corrente alternada e realmente existe um motor de 95 CV para a elevação sem carga que deve ser considerado na modernização.

Favor reportar-se ao item II, letra “A” ‘2’ deste Aditamento.

PERGUNTA 18

“Solicitamos confirmar a sequência e duração de manutenção dos equipamentos de levantamento escopo dessa licitação. Favor correlacionar os equipamentos listados na Cláusula 8ª da Minuta de Contrato aos respectivos pórticos, pontes rolantes e máquinas limpa grade.”

RESPOSTA

A partir do vencimento do Marco Contratual 1, haverá em média 215 dias para a conclusão de cada Marco. Cada Marco está composto pela modernização, comissionamento e teste de carga em seis equipamentos, que serão realizados dois a dois, de forma simultânea, conforme cláusula 7ª parágrafo único. Desta forma, a CONTRATADA terá aproximadamente 70 dias seguidos para a modernização em dois equipamentos. A sequência será definida durante a elaboração do Work Statement, uma vez que essa definição deverá ser tomada baseando-se nas necessidades internas da ITAIPU.

PERGUNTA 19

“Item 1.10.1 do Caderno de Bases e Condições - Qual a data limite para agendamento e realização da Visita Técnica?”

RESPOSTA

Não há data limite para Visita Técnica, porém dúvidas surgidas após visita efetuada em data definida para perguntas no Calendário de Eventos, não serão respondidas.

información no se encuentra en la ET;

Con relación a la elevación principal con carga, consta la información de motor de corriente continua, sin embargo, verificamos en campo que los motores son de corriente alterna.

RESPUESTA

Los motores de elevación son de corriente alternada y realmente existe un motor de 95 CV para la elevación sin carga que debe ser considerado en la modernización.

Favor remitirse al ítem II, letra “A” ‘2’ de este Aditivo.

PREGUNTA 18

Solicitamos confirmar la secuencia y duración de mantenimiento de los equipos de levantamiento, objeto de esta licitación. Favor correlacionar los equipos listados en la Cláusula 8ª de la Minuta de Contrato a los respectivos pórticos, puentes grúas y máquinas limpia rejas.

RESPUESTA

A partir del vencimiento del Marco Contractual 1, habrá en promedio 215 días para la conclusión de cada Marco. Cada Marco está compuesto por la modernización, comisionamiento y test de carga en seis equipos, que serán realizados dos a dos, de forma simultánea, conforme Cláusula 7ª, Parágrafo Único. De esta forma, el CONTRATISTA tendrá aproximadamente 70 días corridos para la modernización en dos equipos. La secuencia será definida durante la elaboración del Work Statement, observando que esta definición deberá tomarse basándose en las necesidades internas de la ITAIPU.

PREGUNTA 19

Ítem 1.10.1 del Pliego de Bases y Condiciones - ¿Cuál es la fecha límite para la programación y realización de la Visita Técnica?

RESPUESTA

No hay fecha límite para la Visita Técnica, sin embargo, dudas surgidas después de la visita realizada posterior a la fecha definida para preguntas en el Calendario de Eventos, no serán contestadas.

PERGUNTA 20

“Item 2.3.2 (a) e (c) do Caderno de Bases e Condições - Entendemos que “constituição legal do consórcio” consiste na assinatura e entrada em eficácia do acordo de consórcio, não sendo necessário registro do consórcio na junta comercial ou abertura de CNPJ próprio (ou equivalente), sendo que “cada integrante mantém sua própria personalidade”. Este entendimento está correto?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 21

“Item 2.3.4 (d) do Caderno de Bases e Condições - Não localizamos o “Código de Ética da ITAIPU” no endereço indicado. Pedimos a gentileza de fornecer o documento para análise dos licitantes.”

RESPOSTA

Solicitamos a gentileza de acessar o seguinte endereço eletrônico:

http://www.itaipu.gov.br/sites/default/files/u13/2013_codigo_etica_novo.pdf

PERGUNTA 22

“Item 2.4.2 (a) do Caderno de Bases e Condições - Na data de entrega das propostas (11/01/2018) os índices de reajuste (INPC e equivalentes) do mês de Janeiro/2018 ainda não estarão disponíveis. Assim, entendemos que a Data-Base dos Preços ofertados será Dezembro/2017. Este entendimento está correto?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A data-base econômica será a data da sessão pública inaugural de recebimento dos invólucros com as propostas comerciais e documentação para habilitação.

PERGUNTA 23

“Item 2.9.3 do Caderno de Bases e Condições - Conforme item 2.9.3.2 a habilitação econômico-financeira se dá através do resultado consolidado do consórcio. Desta forma, entendemos que os índices de cada membro do consórcio não serão avaliados de forma individualizada. Este entendimento está correto?”

PREGUNTA 20

Ítem 2.3.2 (a) y (c) del Pliego de Bases y Condiciones - Entendemos que “constitución legal del consorcio” consiste en la firma y entrada en eficacia del acuerdo de consorcio, no siendo necesario registro del consorcio en la junta comercial o apertura de CNPJ propio (o equivalente), siendo que “cada integrante mantiene su propia personería”. ¿Está correcto este entendimiento?

RESPUESTA

Interpretación correcta.

PREGUNTA 21

Ítem 2.3.4 (d) del Pliego de Bases y Condiciones - No localizamos el “Código de Ética de la ITAIPU” en la dirección indicada. Pedimos la gentileza de proveer el documento para el análisis de los licitantes.

RESPUESTA

Favor acceder a la siguiente dirección electrónica:

<http://www.itaipu.gov.py/es/institucional/documentos-oficiales>

PREGUNTA 22

Ítem 2.4.2 (a) del Pliego de Bases y Condiciones - En la fecha de entrega de las ofertas (11/01/2018) los índices de reajuste (INPC y equivalentes) del mes de Enero/2018 aún no estarán disponibles. Así, entendemos que la Fecha-Base de los Precios ofertados será Diciembre/2017. ¿Este entendimiento está correcto?

RESPUESTA

Interpretación incorrecta. La fecha-base económica será la fecha de la sesión pública inaugural de recepción de los sobres con las ofertas comerciales y documentación para la habilitación.

PREGUNTA 23

Ítem 2.9.3 del Pliego de Bases y Condiciones - Conforme ítem 2.9.3.2 la habilitación económico-financiera se da a través del resultado consolidado del consorcio. De esta forma, entendemos que los índices de cada miembro del consorcio no serán evaluados de forma individualizada. ¿Este entendimiento

RESPOSTA

Entendimento correto. O resultado consolidado do consórcio se dará com a ponderação dos índices encontrados na proporção da participação consorcial, e só após a aplicação das formulas regradas no Caderno de Bases e Condições para então obtenção da pontuação. Essa é a regra do subitem 2.9.3.2:

“2.9.3.2 Para habilitação do consórcio, será feita a ponderação dos índices encontrados proporcionalmente à participação de cada empresa, posteriormente serão aplicadas as respectivas fórmulas para a obtenção da pontuação.”

PERGUNTA 24

“Item 2.9.3.2 do Caderno de Bases e Condições - Entendemos que o termo “índices” tem o mesmo sentido de “Indicador Encontrado”, conforme indicado na legenda do item 2.9.3.1. Este entendimento está correto?”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 25

“Cláusula 8ª da Minuta de Contrato - Solicitamos definir um prazo para aprovação dos Marcos Contratuais, uma vez que o consorcio-contratado não tem controle sobre as datas de “aprovação” pela ITAIPU. Uma vez aprovado, solicitamos que a data de cumprimento dos Marcos Contratuais retroaja àquela em que o consorcio-contratado informou a ITAIPU de seu cumprimento.”

RESPOSTA

Aprovados os marcos contratuais, não há dúvida de que será considerada a data de atendimento o dia em que o CONTRATADO informou à ITAIPU seu cumprimento. A ITAIPU terá até 10 dias corridos para comunicar, por escrito, a aprovação ou não do marco contratual, contados do dia em que foi informada pelo CONTRATADO. Favor reportar-se ao item II, letra “B” deste Aditamento.

está correcto?

RESPUESTA

Interpretación correcta. El resultado consolidado del consorcio se dará con la ponderación de los índices encontrados proporcionalmente a la participación consorcial, y solo después se aplicarán las fórmulas definidas en el Pliego de Bases y Condiciones para así obtener la puntuación. A continuación, la regla del sub-ítem 2.9.3.2:

“2.9.3.2 Para habilitación del consorcio, será hecha la ponderación de los índices encontrados proporcionalmente a la participación de cada empresa, posteriormente serán aplicadas las respectivas fórmulas para la obtención de la puntuación.”

PREGUNTA 24

Ítem 2.9.3.2 del Pliego de Bases y Condiciones - Entendemos que el término “índices” tiene el mismo sentido que “Indicador Encontrado”, conforme indicado en la leyenda del ítem 2.9.3.1. ¿Este entendimiento está correcto?

RESPUESTA

Interpretación correcta.

PREGUNTA 25

Cláusula 8ª de la Minuta de Contrato - Solicitamos definir un plazo para aprobación de los Marcos Contractuales, considerando que el consorcio-contratado no tiene control sobre las fechas de “aprobación” por ITAIPU. Una vez aprobado, solicitamos que la fecha de cumplimiento de los Marcos Contractuales retrotraiga aquella en que el consorcio-contratado informó a ITAIPU de su cumplimiento.

RESPUESTA

Aprovados los marcos contractuales, no hay dudas de que será considerada la fecha de atendimento el día en que el CONTRATISTA informó a la ITAIPU su cumplimiento. La ITAIPU tendrá hasta 10 días corridos para comunicar, por escrito, la aprobación o no del marco contractual, contados desde el día en que fue informada por el CONTRATISTA. Favor remitirse al ítem II, letra “B” de este Aditivo.

PERGUNTA 26

“Cláusula 9ª da Minuta de Contrato - A contagem do prazo de comunicação inicia com a “ocorrência” do evento. Contudo, é possível que os impactos do referido evento na execução do Contrato só sejam verificados posteriormente. Assim, solicitamos que o referido prazo seja contabilizado a partir do momento em que a parte afetada tenha “conhecimento” do evento e seus impactos.”

RESPOSTA

Entendemos que, ocorrido evento decorrente de força maior ou caso fortuito, o CONTRATADO deve ter uma postura ativa e diligente e informar à ITAIPU imediatamente, independentemente da ocorrência de efeitos imediatos que interfiram na execução das atividades.

PERGUNTA 27

“Cláusula 18, II da Minuta de Contrato - A expressão “valor da obrigação principal” se refere ao valor total do Contrato?”

RESPOSTA

Entendimento correto. A expressão “valor da obrigação principal” se refere ao valor total do Contrato.

PERGUNTA 28

“Cláusula 41 da Minuta de Contrato - Pedimos a gentileza de esclarecer o que exatamente configura o cumprimento do ‘prazo final’.”

RESPOSTA

É o prazo de execução de todo o objeto contratado, estabelecido na cláusula 7ª do Contrato.

PERGUNTA 29

“Cláusula 42 da Minuta de Contrato - Entendemos que a multa especificada na Cláusula 40, IV está incluída no limite máximo de penalidades (10%). Este entendimento está correto?”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. O limite de 10% é aplicável às multas moratórias, sendo a multa compensatória de natureza diversa e

PREGUNTA 26

Cláusula 9ª de la Minuta de Contrato - El conteo del plazo de comunicación inicia con la “ocurrencia” del evento. Sin embargo, es posible que los impactos del referido evento en la ejecución del Contrato solo sean verificados posteriormente. Así, solicitamos que el referido plazo sea contabilizado a partir del momento en que la parte afectada tenga “conocimiento” del evento y sus impactos.

RESPUESTA

Entendemos que, ocurrido un evento resultante de fuerza mayor o si es fortuito, el CONTRATISTA debe tener una postura activa y diligente e informar a ITAIPU inmediatamente, independentemente de la ocurrencia de efectos inmediatos que interfieran en la ejecución de las actividades.

PREGUNTA 27

Cláusula 18, II de la Minuta de Contrato - La expresión “valor de la obligación principal” ¿se refiere al valor total del Contrato?

RESPUESTA

Interpretación correcta. La expresión “valor de la obligación principal” se refiere al valor total del Contrato.

PREGUNTA 28

Cláusula 41 de la Minuta de Contrato - Pedimos la gentileza de aclarar ¿qué exactamente configura el cumplimiento del “plazo final”?

RESPUESTA

Es el plazo de ejecución de todo el objeto contratado, establecido en la Cláusula 7ª del Contrato.

PREGUNTA 29

Cláusula 42 de la Minuta de Contrato - Entendemos que la multa especificada en la Cláusula 40, IV está incluida en el límite máximo de penalidades (10%). ¿Este entendimiento está correcto?

RESPUESTA

Interpretación incorrecta. El límite de 10% es aplicable a las multas moratorias, siendo la multa compensatoria de naturaleza diversa e

independente das multas moratórias.

PERGUNTA 30

“5.4 - REQUISITOS GERAIS

Para todos os equipamentos, a CONTRATADA deve garantir que todas as atuais funcionalidades como velocidade, capacidade, proteções (fins de curso, cabo frouxo, homem morto etc.) sejam mantidas após a modernização, fornecendo para isso todos os acessórios necessários, mesmo que não listados neste documento.

Os equipamentos abaixo possuem condições de velocidades com e sem carga, onde estas velocidades possuem grande diferença entre si....”

RESPOSTA

As velocidades das elevações sem carga especificadas são as originais do projeto. Como estas pontes utilizam motores de corrente contínua, através do enfraquecimento de campo é possível ter altas velocidades sem carga. A ITAIPU entende que, com a modernização e o uso de motores de indução não será possível alcançar essas velocidades. Para tanto, as novas velocidades a serem consideradas nas pontes N1, N2, N3, N4 sem carga será 3 metros/minuto. Para as pontes N11 e N12 as velocidades consideradas para a elevação sem carga deverá ser 10 metros/minuto.

Favor reportar-se ao item II, letra “A” ‘1’ e “A” ‘3’, deste Aditamento.

PERGUNTA 31

“6.5 - PONTES ROLANTES N01, N02, N03 e N04:

A potência mecânica requerida para a carga nominal é de aproximadamente 123.5 CV, sendo a carga total de 277 t e a velocidade de içamento de 1,7 m/min (o que representa uma velocidade máxima no eixo de entrada do redutor igual a 258 RPM). O torque requerido pela carga nesta condição, no eixo de entrada do redutor é de aproximadamente 343 kgfm.

Para o exposto acima, poderíamos alterar a relação de redução do redutor existente, a fim de mantermos apenas a velocidade com carga (1,7 m/min) e reduzirmos o torque do motor para aproximadamente 75 kgfm, porém agora o equipamento não teria mais a velocidade de 15 m/min sem carga.

(i) Perguntamos se deverá ser mantida a condição original com relação as velocidades

independiente de las multas moratorias.

PREGUNTA 30

5.4 - REQUISITOS GENERALES

Para todos los equipos, el CONTRATISTA deberá garantizar que todas las actuales características como velocidad, capacidad, protecciones (fin de curso, cuerda floja, hombre muerto, etc.) se mantengan después de la modernización, proporcionando para esto todos los accesorios adecuados necesarios, incluso si no aparece en este documento.

Los equipos abajo poseen condiciones de velocidad con y sin carga, donde estas velocidades poseen grande diferencia entre sí....

RESPUESTA

Las velocidades de las elevaciones sin carga especificadas son las originales del proyecto. Como estos puentes utilizan motores de corriente continua, a través del debilitamiento de campo es posible tener altas velocidades sin carga. La ITAIPU entiende que, con la modernización y el uso de motores de inducción no será posible alcanzar esas velocidades. Por tanto, las nuevas velocidades a ser consideradas en los puentes N1, N2, N3, N4 sin carga será 3 metros/minuto. Para los puentes N11 y N12 las velocidades consideradas para la elevación sin carga deberá ser 10 metros/minuto.

Favor remitirse al ítem II, letra “A” ‘1’ y ‘3’, de este Aditivo.

PREGUNTA 31

6.5 - PUENTES GRÚAS N01, N02, N03 Y N04:

La potencia mecánica requerida para la carga nominal es de aproximadamente 123,5 CV, siendo la carga total de 277 t y la velocidad de levantamiento de 1,7 m/min (lo que representa una velocidad máxima en el eje de entrada del reductor igual a 258 RPM). El torque requerido por la carga en esta condición, en el eje de entrada del reductor es de aproximadamente 343 kgfm.

Para lo expuesto, podríamos alterar la relación de reducción del reductor existente, a fin de mantener solo la velocidad con carga (1,7 m/min) y reducir el torque del motor para aproximadamente 75 kgfm, pero ahora el equipo no tendría más la velocidad de 15 m/min sin carga.

(i) Preguntamos si deberá mantenerse la

com e sem carga?

Caso deva ser mantido a condição de 1,7 m/min (com carga) e 15 m/min (sem carga), informamos que o novo motor elétrico será dimensionado para o torque de 343 kgfm (na entrada do redutor), trabalhando com a frequência de aproximadamente 13 Hz para a condição com carga e 120 Hz para a condição sem carga (haverá uma perda de 2% com relação ao 2400 RPM original). A condição de velocidade de aproximação com e sem carga, será de aproximadamente 0,5 a 0,7 m/min.

(ii) Perguntamos: as condições acima, com relação a perda de 2% na velocidade máxima sem carga e a velocidade de aproximação mínima entre 0,5 e 0,7 m/min podem ser consideradas como satisfatória?"

RESPOSTA

Favor reportar se à resposta da pergunta 30.

PERGUNTA 32

“8.30 - SISTEMA DE COMANDO POR RÁDIO FREQUÊNCIA

Será enviado algum tipo de informação para o rádio controle (nível de bateria, altura de içamento, peso), no edital não especifica nenhuma interface para isso.”

RESPOSTA

Não é necessário o envio destas informações.

PERGUNTA 33

“Deverá ser previsto IHM no transmissor do rádio controle?”

RESPOSTA

Não é necessário IHM no transmissor de rádio controle.

PERGUNTA 34

“Solicitamos confirmar que o destino final de todos os fornecimentos / serviços será a Usina Hidrelétrica de Itaipu, e que os mesmos não serão remetidos ou desviados para localidade diversa.”

RESPOSTA

Favor verificar item 1 da Especificação Técnica.

condición original con relación a las velocidades sin carga.

Caso deba mantenerse la condición de 1,7 m/min (con carga) y 15 m/min (sin carga), informamos que el nuevo motor eléctrico será dimensionado para que el torque de 343 kgfm (en la entrada del reductor), trabajando con la frecuencia de aproximadamente 13 Hz para la condición con carga y 120 Hz para la condición sin carga (habrá una pérdida de 2% con relación al 2400 RPM original). La condición de velocidad de aproximación con y sin carga, será de aproximadamente 0,5 a 0,7 m/min.

(ii) Preguntamos: ¿las condiciones mencionadas con relación a la pérdida de 2% en la velocidad máxima sin carga y la velocidad de aproximación mínima entre 0,5 y 0,7 m/min pueden ser consideradas como satisfactorias?

RESPUESTA

Favor remitirse a la respuesta de la Pregunta 30.

PREGUNTA 32

8.30 - SISTEMA DE COMANDO POR RADIO FRECUENCIA

Será enviado algún tipo de información para el radio control (nivel de batería, altura de levantamiento, peso), en el PBC no especifica ninguna interfaz para eso.

RESPUESTA

No es necesario el envío de estas informaciones.

PREGUNTA 33

¿Deberá ser previsto IHM en el transmisor de radio control?

RESPUESTA

No es necesario IHM en el transmisor de radio control.

PREGUNTA 34

Solicitamos confirmar que el destino final de todos los suministros / servicios será la Central Hidroeléctrica de Itaipu, y que los mismos no serán remitidos o desviados a una localidad diferente.

RESPUESTA

Favor remitirse al ítem 1 de la Especificación

Técnica.**PERGUNTA 35**

“Visando estabelecer maior controle nos processos de desembaraço aduaneiro, caso o Licitante precise realizar procedimentos de desembaraço aduaneiro vinculado com o objeto do contrato a ser prestado pela contratada, entendemos que competirá à contratada definir os agentes que procederão a tais atividades. Favor confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 36

“Capítulo VII - Marcos Contratuais - Com base na Cláusula 8ª, Parágrafo Único, os marcos contratuais serão considerados cumpridos, portanto serão aprovados por escrito por Itaipu, sempre que a contratada apresentar “Carta de Aceite” a licitante informando a entrega do equipamento de acordo com o Anexo I - Especificações Técnicas 5000-20-19001-P” e a disponibilidade do equipamento para a entrada em operação comercial. Pedimos confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento Correto.

PERGUNTA 37

“Capítulo VIII - Obrigações do Contratado, Cláusula 10, alínea I - É considerada a melhor técnica aquela aplicável ao objeto licitado na data de apresentação da proposta, observada as normas aplicáveis conforme Edital e suas alterações durante a execução do contrato, sem prejuízo da prerrogativas legais. Pedimos confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 38

“Capítulo VIII - Obrigações do Contratado, Cláusula 10, alínea X, parágrafo 3º - Considerando que um dos objetivos da licitação é que a licitante contrate empresas de

PREGUNTA 35

Con el fin de establecer mayor control en los procesos de despacho aduanero, en caso de que la licitante necesite realizar procedimientos de despacho aduanero vinculado al objeto del Contrato a ser prestado por el Contratista, entendemos que competirá al Contratista definir los agentes que procederán en tales actividades. Favor confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación correcta.

PREGUNTA 36

Capítulo VII - Marcos Contractuales - Con base a la Cláusula 8ª, Parágrafo Único, los marcos contractuales serán considerados cumplidos, es decir serán aprobados por escrito por Itaipu, siempre que el Contratista presente “Carta de Aceptación” a la licitante informando la entrega del equipo en conformidad con el Anexo I - Especificaciones Técnicas 5000-20-19001-P” y la disponibilidad del equipo para la entrada en operación comercial. Solicitamos confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación Correcta.

PREGUNTA 37

Capítulo VIII - Obligaciones del Contratista, Cláusula 10, inciso I - Se considera mejor técnica a aquella aplicable al objeto licitado en la fecha de presentación de la oferta, observadas las normas aplicables conforme al PBC y sus alteraciones durante la ejecución del Contrato, sin perjuicio de las prerrogativas legales. Solicitamos confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación correcta.

PREGUNTA 38

Capítulo VIII - Obligaciones del Contratista, Cláusula 10, inciso X, Parágrafo 3º - Considerando que uno de los objetivos de la licitación es que el licitador contrate empresas

reconhecida expertise no objeto licitado, entendemos que fica à critério da Contratada definir e/ou alocar a quantidade suficiente de profissionais qualificados, especialistas ou engenharia consultiva, para atender a demanda dos serviços Objeto conforme definido no “Work Statement”. Pedimos confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento correto. A CONTRATADA tem definição plena sobre a quantidade e tipo de consultoria visando atender a demanda de serviços dentro dos prazos previamente estabelecidos.

PERGUNTA 39

“Capítulo IX - Coordenação do Consórcio Binacional Contratado, Cláusula 12, parágrafo 3° - A substituição de empregado que não esteja correspondendo a suas funções será fundamentada necessariamente no descumprimento comprovado dos documentos contratuais, em especial o Anexo I - Especificações Técnicas 5000-20-19001-P e Anexo II - Diretrizes para Segurança e Saúde no Trabalho. Pedimos confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento Correto.

PERGUNTA 40

“Caso seja necessário substituir o Coordenador Geral do Projeto Básico, a Contratada se compromete a substituir ou dar início ao plano de contratação de um novo Coordenador Geral do Projeto Básico em até 10 (dez) dias corridos, uma vez que a função exercida por tal profissional exige alto conhecimento técnico, formação acadêmica condizente com a função e experiência profissional na área de atuação. Pedimos confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. Em 10 (dez) dias deve haver um novo coordenador, haja vista que os prazos de execução não permitem um processo longo de contratação de profissional.

de reconocida experiencia del objeto licitado, entendemos que queda a criterio del Contratista definir y/o asignar la cantidad suficiente de profesionales calificados, especialistas o consultoría de ingeniería, para atender la demanda de los servicios objeto conforme definido en el “Work Statement”. Solicitamos confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación correcta. El CONTRATISTA tiene la libertad plena en cuanto a la definición de la cantidad y tipo de consultoría con el fin de atender la demanda de servicios dentro de los plazos previamente establecidos.

PREGUNTA 39

Capítulo IX - Coordinación del Consorcio Binacional contratado, Cláusula 12, Parágrafo 3° - La sustitución del empleado que no esté cumpliendo con sus funciones será fundamentada necesariamente con un incumplimiento comprobado de los documentos contractuales, en especial el Anexo I - Especificaciones Técnicas 5000-20-19001-P y Anexo II - Directrices de Seguridad y Salud en el Trabajo. Solicitamos confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación correcta.

PREGUNTA 40

En caso de que sea necesario substituir al Coordinador General del Proyecto Básico, el Contratista se compromete a substituir o dar inicio al plan de contratación de un nuevo Coordinador General del Proyecto Básico en hasta 10 (diez) días corridos, siempre que la función ejercida por tal profesional exija alto conocimiento técnico, formación académica coincidente con la función y experiencia profesional en el área de actuación. Solicitamos confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación incorrecta. En 10 (diez) días debe haber un nuevo coordinador, teniendo en cuenta que los plazos de ejecución no permiten un proceso largo de contratación del profesional.

PERGUNTA 41

“Capítulo XI Recepção e Aceitação dos Serviços, Cláusula 19 - É nosso entendimento que a Contratada cumpriu com todas suas obrigações para o período uma vez executado todas as atividades descritas no “Work Statement” e emissão pela contratada da “Carta de aceite”. Pedimos confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento incorreto. A CONTRATADA terá cumprido suas obrigações após a ITAIPU dar o aceite na “Carta de Aceite”. A partir deste momento, o equipamento modernizado é considerado finalizado e inicia então o período de garantia, conforme item 13 da Especificação Técnica.

PERGUNTA 42

“Capítulo XV Forma e Condições de Pagamento, Cláusula 27 e 28 - É nosso entendimento que a entrega da solicitação de pagamento juntamente com a “Carta de aceite” e demais documentação, prevista na Cláusula 30, pela Contratada são suficientes para aprovação e pagamento de cada item por Itaipu.”

RESPOSTA

Entendimento correto.

PERGUNTA 43

“Capítulo XV Forma e Condições de Pagamento, Cláusula 34 e 35. (i)- Com relação às cláusulas 34 e 35 é nosso entendimento que somente ocorrerá glosa/dedução de valores após o exercício pela Contratada da ampla defesa e do contraditório e (ii) que em nenhuma hipótese ocorrerá glosa/dedução de valores de outros Contratos entre a Contratada e Itaipu.”

RESPOSTA

(i) Entendimento correto.

(ii) Entendimento incorreto. Favor reportar-se à Cláusula 35 da Minuta de Contrato, que estabelece:

“Cláusula 35 A ITAIPU poderá deduzir do pagamento devido ao CONTRATADO, valores em cobrança sem o devido respaldo contratual ou resultantes de penalidades ou qualquer outro débito do CONTRATADO

PREGUNTA 41

Capítulo XI Recepción y Aceptación de los Servicios, Cláusula 19 - Entendemos que el Contratista habrá cumplido con todas sus obligaciones dentro del periodo una vez ejecutadas todas las actividades descritas en el “Work Statement” y emitida, por el Contratista, la “Carta de Aceptación”. Solicitamos confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación incorrecta. El CONTRATISTA habrá cumplido sus obligaciones después que la ITAIPU acepte mediante “Carta de Aceptación”. A partir de ese momento, el equipo modernizado será considerado finalizado e iniciará entonces el periodo de garantía, conforme ítem 13 de la Especificación Técnica.

PREGUNTA 42

Capítulo XV Forma y Condiciones de Pago, Cláusulas 27 y 28 - Entendemos que la entrega, por el Contratista, de la solicitud de pago juntamente con la “Carta de Aceptación” y demás documentos, previstos en la Cláusula 30, es suficiente para la aprobación y pago de cada ítem por la ITAIPU.

RESPUESTA

Interpretación correcta.

PREGUNTA 43

Capítulo XV Forma y Condiciones de Pago, Cláusulas 34 y 35 - Con relación a las cláusulas 34 y 35 entendemos que solamente ocurrirá glosa/deducción de valores luego del ejercicio por el Contratista de la amplia defensa y del contradictorio y que en ninguna hipótesis ocurrirá glosa/deducción de valores de otros Contratos entre el Contratista y la Itaipu.

RESPUESTA

(i) Interpretación correcta.

(ii) Interpretación incorrecta. Favor remitirse a la Cláusula 35 de la Minuta de Contrato, que establece:

“Cláusula 35 La ITAIPU podrá deducir del pago adeudado al CONTRATISTA, valores solicitados sin el debido respaldo contractual o resultantes de penalidades o cualquier otro débito del

decorrente dos compromissos assumidos neste Contrato, ou de qualquer outra relação jurídica formalizada com a ITAIPU.”

PERGUNTA 44

“Capítulo XVI Penalidades - Considerando que um dos objetivos da licitação é que a licitante contrate empresas de reconhecida expertise no objeto licitado, entendemos que não será motivo de penalidade as solicitações específicas oriundas do Gestor deste Contrato que contrariem essa premissa, que estejam em desacordo com os documentos contratuais, em especial o Anexo I - Especificações Técnicas 5000-20-19001-P, sempre observados os princípios do devido processo legal, da proporcionalidade, da ausência de discricionariedade e da motivação. Pedimos confirmar o nosso entendimento.”

RESPOSTA

Entendimento correto.

II) Em conformidade com o disposto no subitem 1.4.2 do Caderno de Bases e Condições (CBC) da Concorrência Binacional EF 2102-17, a ITAIPU efetua as seguintes alterações:

A) Nas Especificações Técnicas, Anexo III:

1) Altera a tabela de características das pontes N1, N2, N3 e N4, velocidade do gancho principal sem carga, item 6.5 nos seguintes termos:

DE:

6.5 - PONTES ROLANTES N01, N02, N03 e N4

As pontes rolantes N02 e N03 são alimentadas em 13,8 kV, 60 Hz e trabalham sincronizadas (modo de operação TANDEM).

As pontes rolantes N01 e N04 são alimentadas em 13,8 kV, 50 Hz ou 60 Hz e não trabalham sincronizadas.

CONTRATISTA derivados de los compromisos asumidos en este Contrato, o de cualquier otra relación jurídica formalizada con la ITAIPU.”

PREGUNTA 44

Capítulo XVI Penalidades - Considerando que uno de los objetivos de la licitación es que la Itaipu contrate empresas de reconocida experiencia en el objeto licitado, entendemos que no será motivo de penalidad las solicitudes específicas provenientes del Gestor de este Contrato que contrarién es premissa, que estén en desacuerdo con los documentos contractuales, en especial el Anexo I - Especificaciones Técnicas 5000-20-19001-P, siempre observados los principios del debido proceso legal, de la proporcionalidad, de la ausencia de discrecionalidad y de la motivación. Solicitamos confirmar nuestra interpretación.

RESPUESTA

Interpretación correcta.

II) De conformidad a lo dispuesto en el sub-ítem 1.4.1 del Pliego de Bases y Condiciones (PBC) de la Licitación Pública Binacional EF 2102-17, la ITAIPU efectúa las siguientes alteraciones:

A) En las Especificaciones Técnicas, Anexo III:

1) Altera la tabla de características de los puentes N1, N2, N3 y N4, velocidad del gancho principal sin carga, ítem 6.5 en los siguientes términos:

DE:

6.5 - PUENTES GRÚAS N01, N02, N03 y N04

Los puentes grúas N02 y N03 son alimentadas en 13.8 kV, 60 Hz y trabajan sincronizadas (modo de operación TANDEM).

Los puentes grúas N01 y N04 son alimentadas en 13,8 kV, 50 Hz o 60 Hz y no trabajan sincronizadas.

Características		
Frequência	50	60 Hz
Capacidade do gancho principal	2,5	2,5 MN
Velocidade de translação da ponte com carga	21	26 m/min
Velocidade de translação do carro principal com carga	11,0	13,5 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal sem carga	15,5	15,5 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal com carga	1,7	1,7 m/min
Capacidade do gancho auxiliar	200	200 kN
Velocidade de levantamento do gancho auxiliar	9	11 m/min
Velocidade de translação do carro auxiliar	26	30 m/min
Motor elevação principal (corrente contínua)	202	202 kW
Motor da elevação auxiliar	36	45 kW
Motor da direção	6,5	8 kW
Motor da translação	12	15 kW
Motor direção auxiliar	7	7 cv

PARA:

6.5 - PONTES ROLANTES N01, N02, N03 e N04

As pontes rolantes N02 e N03 são alimentadas em 13,8 kV, 60 Hz e trabalham sincronizadas (modo de operação TANDEM).

As pontes rolantes N01 e N04 são alimentadas em 13,8 kV, 50 Hz ou 60 Hz e não trabalham sincronizadas.

Características		
Frequência	50	60 Hz
Capacidade do gancho principal	2,5	2,5 MN
Velocidade de translação da ponte com carga	21	26 m/min
Velocidade de translação do carro principal com carga	11,0	13,5 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal sem carga	3	3 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal com carga	1,7	1,7 m/min
Capacidade do gancho auxiliar	200	200 kN
Velocidade de levantamento do gancho auxiliar	9	11 m/min
Velocidade de translação do carro auxiliar	26	30 m/min
Motor elevação principal (corrente contínua)	202	202 kW
Motor da elevação auxiliar	36	45 kW
Motor da direção	6,5	8 kW
Motor da translação	12	15 kW
Motor direção auxiliar	7	7 cv

- 2) Altera a tabela de características das pontes N05 e N06, acrescentando um motor de 95 CV para o levantamento sem carga e o tipo do motor de elevação principal, de corrente contínua para corrente alternada, item 6.6 nos seguintes termos:

DE:

6.6 - PONTES ROLANTES N05 e N06

As pontes rolantes N05 e N06 são alimentadas em 460 Vca, 50 Hz e trabalham sincronizadas (modo de operação TANDEM).

Características		
Frecuencia	50	60 Hz
Capacidad del gancho principal	2,5	2,5 MN
Velocidad de translación del puente con puente con carga	21	26 m/min
Velocidad de translación del carro principal con carga	11,0	13,5 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal sin carga	15,5	15,5 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	1,7	1,7 m/min
Capacidad del gancho auxiliar	200	200 kN
Velocidad de levantamiento del gancho auxiliar	9	11 m/min
Velocidad de translación del carro auxiliar	26	30 m/min
Motor elevación principal (corriente continua)	202	202 kW
Motor de elevación auxiliar	36	45 kW
Motor de dirección	6,5	8 kW
Motor de translación	12	15 kW
Motor de dirección auxiliar	7	7 cv

PARA:

6.5 - PUENTES GRÚAS N01, N02, N03 y N04

Los puentes grúas N02 y N03 son alimentadas en 13.8 kV, 60 Hz y trabajan sincronizadas (modo de operación TANDEM).

Los puentes grúas N01 y N04 son alimentadas en 13,8 kV, 50 Hz o 60 Hz y no trabajan sincronizadas.

Características		
Frecuencia	50	60 Hz
Capacidad del gancho principal	2,5	2,5 MN
Velocidad de translación del puente con puente con carga	21	26 m/min
Velocidad de translación del carro principal con carga	11,0	13,5 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal sin carga	3	3 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	1,7	1,7 m/min
Capacidad del gancho auxiliar	200	200 kN
Velocidad de levantamiento del gancho auxiliar	9	11 m/min
Velocidad de translación del carro auxiliar	26	30 m/min
Motor elevación principal (corriente continua)	202	202 kW
Motor de elevación auxiliar	36	45 kW
Motor de dirección	6,5	8 kW
Motor de translación	12	15 kW
Motor de dirección auxiliar	7	7 cv

- 2) Altera la tabla de características de los puentes N05 y N06, acrescentando un motor de 95 CV para el levantamiento sin carga y el tipo de motor de elevación principal, de corriente continua para corriente alternada, ítem 6.6 en los siguientes términos:

DE:

6.6 - PUENTES GRÚAS N05 y N06

Los puentes grúas N05 y N06 son alimentados en 460 Vca, 50 Hz y trabajan sincronizados (modo de operación TANDEM).

Características	
Frequência	50 Hz
Capacidade do gancho principal	2,5 MN
Velocidade de translação da ponte com carga	13,5 m/min
Velocidade de translação do carro principal com carga	13,5 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal sem carga	15,8 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal com carga	1,7 m/min
Capacidade do gancho auxiliar	200 kN
Velocidade de levantamento do gancho auxiliar	11,2 m/min
Velocidade de translação do carro auxiliar	26 m/min
Motor elevação principal (corrente contínua)	120 cv
Motor da elevação auxiliar	59 cv
Motor da direção	8 cv
Motor da translação (2 motores)	13 cv

PARA:

6.6 - PONTES ROLANTES N05 e N06

As pontes rolantes N05 e N06 são alimentadas em 460 Vca, 50 Hz e trabalham sincronizadas (modo de operação TANDEM).

Características	
Frequência	50 Hz
Capacidade do gancho principal	2,5 MN
Velocidade de translação da ponte com carga	13,5 m/min
Velocidade de translação do carro principal com carga	13,5 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal sem carga	15,8 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal com carga	1,7 m/min
Capacidade do gancho auxiliar	200 kN
Velocidade de levantamento do gancho auxiliar	11,2 m/min
Velocidade de translação do carro auxiliar	26 m/min
Motor da elevação principal sem carga	95 cv
Motor elevação principal	120 cv
Motor da elevação auxiliar	59 cv
Motor da direção	8 cv
Motor da translação (2 motores)	13 cv

3) Altera a tabela de características das pontes N11 e N12, velocidade do gancho principal sem carga, item 6.8 nos seguintes termos:

DE:

6.8 - PONTES ROLANTES N11 e N12

As pontes são alimentadas em 13,8 kV, em seguida a tensão é reduzida para 460 Vca e convertida em corrente contínua. A alimentação principal pode ser feita em 50 Hz ou 60 Hz a critério da operação da usina.

Características	
Frecuencia	50 Hz
Capacidad del gancho principal	2,5 MN
Velocidad de translación del puente con carga	13,5 m/min
Velocidad de translación del carro principal con carga	13,5 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal sin carga	15,8 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	1,7 m/min
Capacidad del gancho auxiliar	200 kN
Velocidad de levantamiento del gancho auxiliar	11,2 m/min
Velocidad de translación del carro auxiliar	26 m/min
Motor elevación principal (corriente continua)	120 cv
Motor de elevación auxiliar	59 cv
Motor de dirección	8 cv
Motor da translación (2 motores)	13 cv

PARA:

6.6 - PUENTES GRÚAS N05 y N06

Los puentes grúas N05 y N06 son alimentados en 460 Vca, 50 Hz y trabajan sincronizados (modo de operación TANDEM).

Características	
Frecuencia	50 Hz
Capacidad del gancho principal	2,5 MN
Velocidad de translación del puente con carga	13,5 m/min
Velocidad de translación del carro principal con carga	13,5 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal sin carga	15,8 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	1,7 m/min
Capacidad del gancho auxiliar	200 kN
Velocidad de levantamiento del gancho auxiliar	11,2 m/min
Velocidad de translación del carro auxiliar	26 m/min
Motor elevación principal sin carga	95 cv
Motor elevación principal	120 cv
Motor de elevación auxiliar	59 cv
Motor de dirección	8 cv
Motor da translación (2 motores)	13 cv

3) Altera la tabla de características de los puentes N11 y N12, velocidad del gancho principal sin carga, ítem 6.8 en los siguientes términos:

DE:

6.8 - PUENTES GRÚAS N11 y N12

Los puentes son alimentados en 13,8 kV, luego el voltaje es reducido a 460 Vca y convertida en corriente continua. La alimentación principal puede hacerse en 50 Hz o 60 Hz a discreción de la operación de la usina.

Características	
Capacidade do gancho principal	1,0 MN
Velocidade de levantamento do gancho principal sem carga	15,0 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal com carga	3,0 m/min
Velocidade de posicionamento do gancho principal	0,6 m/min
Capacidade do gancho auxiliar	200 kN
Velocidade de levantamento do gancho auxiliar	15,0 m/min
Velocidade de posicionamento do gancho auxiliar	0,6 m/min
Velocidade de translação da ponte sem carga	120 m/min
Velocidade de translação da ponte com carga	50 m/min
Velocidade de posicionamento da ponte	0,6 m/min
Velocidade de translação do carro com carga	13,5 m/min
Motor da elevação principal	290 kW
Motor da elevação auxiliar	59 kW
Motor da direção	5 kW
Motor da translação	42 kW

PARA:

6.8 - PONTES ROLANTES N11 e N12

As pontes são alimentadas em 13,8 kV, em seguida a tensão é reduzida para 460 Vca e convertida em corrente contínua. A alimentação principal pode ser feita em 50 Hz ou 60 Hz a critério da operação da usina.

Características	
Capacidade do gancho principal	1,0 MN
Velocidade de levantamento do gancho principal sem carga	10,0 m/min
Velocidade de levantamento do gancho principal com carga	3,0 m/min
Velocidade de posicionamento do gancho principal	0,6 m/min
Capacidade do gancho auxiliar	200 kN
Velocidade de levantamento do gancho auxiliar	15,0 m/min
Velocidade de posicionamento do gancho auxiliar	0,6 m/min
Velocidade de translação da ponte sem carga	120 m/min
Velocidade de translação da ponte com carga	50 m/min
Velocidade de posicionamento da ponte	0,6 m/min
Velocidade de translação do carro com carga	13,5 m/min
Motor da elevação principal	290 kW
Motor da elevação auxiliar	59 kW
Motor da direção	5 kW
Motor da translação	42 kW

- 4) Inclui os subitens 7.2.23, 7.3.21, 7.4.23 e 7.5.20, fornecimento de rádio controle, nos seguintes termos:

DE:

“...
 7.2.22 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha.”

Características	
Capacidad del gancho principal	1,0 MN
Velocidad de levantamiento del gancho principal sin carga	15,0 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	3,0 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	0,6 m/min
Capacidad del gancho auxiliar	200 kN
Velocidad de levantamiento del gancho auxiliar	15,0 m/min
Velocidad de posicionamiento del gancho auxiliar	0,6 m/min
Velocidad de translación del puente sin carga	120 m/min
Velocidad de translación del puente con carga	50 m/min
Velocidad de posicionamiento del puente	0,6 m/min
Velocidad de translación del carro con carga	13,5 m/min
Motor de elevación principal	290 kW
Motor de elevación auxiliar	59 kW
Motor de dirección	5 kW
Motor de translación	42 kW

PARA:

6.8 - PUENTES GRÚAS N11 y N12

Los puentes son alimentados en 13,8 kV, luego el voltaje es reducido a 460 Vca y convertido en corriente continua. La alimentación principal puede hacerse en 50 Hz o 60 Hz a discreción de la operación de la central.

Características	
Capacidad del gancho principal	1,0 MN
Velocidad de levantamiento del gancho principal sin carga	10,0 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	3,0 m/min
Velocidad de levantamiento del gancho principal con carga	0,6 m/min
Capacidad del gancho auxiliar	200 kN
Velocidad de levantamiento del gancho auxiliar	15,0 m/min
Velocidad de posicionamiento del gancho auxiliar	0,6 m/min
Velocidad de translación del puente sin carga	120 m/min
Velocidad de translación del puente con carga	50 m/min
Velocidad de posicionamiento del puente	0,6 m/min
Velocidad de translación del carro con carga	13,5 m/min
Motor de elevación principal	290 kW
Motor de elevación auxiliar	59 kW
Motor de dirección	5 kW
Motor de translación	42 kW

- 4) Incluye los sub-ítems 7.2.23, 7.3.21, 7.4.23 y 7.5.20, suministro de radio control, en los siguientes términos:

DE:

“...
 7.2.22 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en

“...
7.3.20 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha.”

“...
7.4.22 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha.”

“...
7.5.19 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha.”

PARA:

“...
7.2.22 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha;

7.2.23 Fornecer um sistema de comando remoto por rádio frequência conforme item 8.30.”

“...
7.3.20 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha;

7.3.21 Fornecer um sistema de comando remoto por rádio frequência conforme item 8.30.”

“...
7.4.22 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha;

7.4.23 Fornecer um sistema de comando remoto por rádio frequência conforme item

color rojo.”

“...
7.3.20 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en color rojo.”

“...
7.4.22 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en color rojo.”

“...
7.5.19 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en color rojo.”

PARA:

“...
7.2.22 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en color rojo;

7.2.23 Proveer un sistema de comando remoto por radio frecuencia conforme ítem 8.30.”

“...
7.3.20 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en color rojo;

7.3.21 Proveer un sistema de comando remoto por radio frecuencia conforme ítem 8.30.”

“...
7.4.22 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en color rojo;

7.4.23 Proveer un sistema de comando remoto por radio frecuencia conforme ítem

8.30.”

“...

7.5.19 Fornecer e instalar na parte superior do pórtico um sistema de sinalização de baixa intensidade, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) na cor vermelha;

7.5.20 Fornecer um sistema de comando remoto por rádio frequência conforme item 8.30.”

B) Na Minuta de Contrato, Anexo V, Cláusula 8ª:

DE:

Parágrafo único Os marcos contratuais serão considerados cumpridos uma vez aprovados, por escrito, pela ITAIPU. O Marco M5 é o Marco Contratual Final.

PARA:

§ 1º Os marcos contratuais serão considerados cumpridos uma vez aprovados, por escrito, pela ITAIPU. O Marco M5 é o Marco Contratual Final.

§ 2º A ITAIPU terá até 10 dias corridos para comunicar, por escrito, a aprovação ou não do marco contratual, contados do dia em que foi informada pelo CONTRATADO.

III) Eventuais perguntas formuladas precedentemente e que não se encontram contempladas neste Aditamento, serão respondidas oportunamente.

IV) Permanecem inalteradas as demais condições contidas no Caderno de Bases e Condições da Concorrência Binacional EF 2102-17.

Elaboração: Divisão de Suporte Técnico
Data de emissão: 19.12.17

8.30.”

“...

7.5.19 Proveer e instalar en la parte superior del pórtico un sistema de señalización de baja intensidad, intermitente (60 a 90 pulsos por minuto) en color rojo;

7.5.20 Proveer un sistema de comando remoto por radio frecuencia conforme ítem 8.30.”

B) En la Minuta de Contrato, Anexo V, Cláusula 8ª:

DE:

Parágrafo único Los marcos contractuales serán considerados cumplidos, una vez aprobados, por escrito, por la ITAIPU. El Marco M5 es el Marco Contractual Final.

PARA:

§ 1º Los marcos contractuales serán considerados cumplidos, una vez aprobados, por escrito, por la ITAIPU. El Marco M5 es el Marco Contractual Final.

§ 2º La ITAIPU tendrá hasta 10 días corridos para comunicar, por escrito, la aprobación o no del marco contractual, contados desde el día en que fue informada por el CONTRATISTA.

III) Eventuales preguntas formuladas precedentemente y que no se contemplan en este Aditivo, serán respondidas oportunamente.

IV) Permanecen inalteradas las demás condiciones contenidas en el Pliego de Bases y Condiciones de la Licitación Pública Binacional EF 2102-17.

Elaboración: División de Apoyo Técnico
Fecha de emisión: 19.12.17